

BREVET D'INVENTION

P.V. n° 955.567

N° 1.384.864

Classification internationale :

E 03 b

Robinet de prise en charge pour adduction d'eau.

M. FRANÇOIS XAVIER RAGUET résidant en France (Ardennes).

Demandé le 29 novembre 1963, à 16^h 30^m, à Paris.

Délivré par arrêté du 30 novembre 1964.

(Bulletin officiel de la Propriété industrielle, n° 2 de 1965.)

(Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'article 11, § 7, de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.)

L'invention a pour objet un robinet de prise en charge pour adduction d'eau, c'est-à-dire un robinet qui peut être utilisé pour exécuter un branchement sur une conduite d'eau sous pression.

De tels robinets sont construits de telle sorte qu'ils puissent être raccordés à un collier fixé sur la conduite mère et leurs orifices d'entrée et de sortie sont alignés afin que, le robinet étant ouvert, on puisse à l'aide d'un foret introduit par l'orifice de sortie du robinet percer la conduite mère puis, le foret étant extrait, fermer le robinet.

Il est connu d'utiliser comme robinets de prise en charge des robinets à boisseau qui, d'une manière générale, se composent d'un corps et d'un boisseau, tous deux exécutés en bronze.

Le robinet à boisseau de prise en charge selon l'invention se distingue des robinets à boisseau connus par les particularités suivantes :

Le corps du robinet peut être exécuté en acier forgé ou en fonte;

Le boisseau au lieu d'être ajusté directement dans le corps du robinet est ajusté dans une chemise en matière plastique qui est emmanchée dans le corps du robinet;

Le boisseau est, lui aussi, exécuté en matière plastique, la même de préférence, que celle dont est constituée la chemise, et la rotation est assurée à l'aide d'un carré d'entraînement en acier ou en fonte incrusté dans le boisseau lors du moulage de celui-ci.

A la partie supérieure du boisseau tronconique, au voisinage de la base du tronc de cône de plus faible diamètre, est prévu, par mesure de sécurité, un joint torique qui assure l'étanchéité parfaite entre chemise et boisseau.

Une pression constante du boisseau sur la paroi adjacente de la chemise est assurée à l'aide d'un ressort, de préférence en bronze, interposé entre un couvercle solidaire du corps du robinet et la base de plus grand diamètre du boisseau. Le couvercle

est fixé au corps du robinet par des vis; elles servent aussi à immobiliser la chemise en rotation et en translation.

Un chapeau en fonte, commandé par une clé de manœuvre ou clé de fontainier, coiffe le carré d'entraînement du boisseau et il est rendu solidaire de celui-ci par une goupille qui les traverse l'un et l'autre.

Une forme de réalisation d'un robinet à boisseau de prise en charge selon l'invention est décrite ci-après à titre d'exemple non limitatif. Elle est illustrée par le dessin annexé sur lequel :

Figure 1 est une vue en bout du robinet, vu du côté de la bride de fixation du robinet;

Figure 2 est une coupe suivant II-II de la figure 1.

Sur ces figures, 1 est le corps du robinet en acier ou en fonte, pourvu d'une bride 2 pour sa fixation à une contre-bride non représentée, portée par le tuyau de branchement et d'un embout fileté vissé sur un collier enserrant la conduite mère. L'orifice d'entrée 3 et l'orifice de sortie 4 du robinet sont alignés suivant l'axe XX.

Conformément à l'invention, le boisseau tronconique 5 est en matière plastique et il est ajusté dans une chemise 6, de même matière, ajustée dans le corps du robinet. Une tête carrée 7 pourvue d'un embout 8 noyé au moulage dans le boisseau 5 permet de l'entraîner en rotation pour passer de la position d'ouverture, qui est celle de la figure 2, à la position de fermeture perpendiculaire : un joint torique 9 assure, par mesure de sécurité, l'étanchéité entre chemise et boisseau. Ce joint est prévu vers l'extrémité de plus faible diamètre du boisseau dans une gorge pratiquée sur sa surface tronconique, un ressort en bronze 10 prenant appui sur la plaque-couvercle 11 et sur la grande base du boisseau pousse celui-ci vers le haut, assurant ainsi une pression permanente entre boisseau et chemise. Le couvercle 11 est fixé au corps de robinet par des



vis 12. Elles traversent aussi une collerette 13 de la chemise 6 et celle-ci est ainsi immobilisée en rotation et en translation. Un chapeau 14 coiffe le carré 7. Il est rendu solidaire de celui-ci et par conséquent du boisseau par une goupille 15 en bronze. Une butée 16 coopérant avec les extrémités d'une entaille 17 pratiquée sur le bord de la jupe 18 du chapeau 14 limite respectivement les deux positions à 90° d'ouverture et de fermeture du robinet.

Les manœuvres d'ouverture et de fermeture du robinet sont exécutées au moyen d'une clé de manœuvre ou clé de fontainier coiffant le chapeau 14.

On remarquera qu'un jeu, dans le sens vertical, est prévu dans le logement de la goupille 15 et entre le fond du chapeau et l'extrémité supérieure du boisseau. Ces jeux permettent au chapeau de venir s'appuyer, lors de la manœuvre sur le corps du robinet, empêchant ainsi toute poussée axiale vers le bas sur le boisseau.

La réalisation d'un robinet avec boisseau et chemise en matière plastique, qui ne subit aucune déformation au contact de l'eau, même ozonisée, ni au contact des agents atmosphériques, constitue un réel avantage du robinet selon l'invention par rapport aux robinets de prise en charge connus. Elle procure aussi une réduction du prix de revient puisque le corps du robinet et le boisseau peuvent être constitués en des matières moins coûteuses que le bronze.

RÉSUMÉ

L'invention a pour objet :

1° Un robinet de prise en charge pour exécuter des branchements sur des conduites d'eau sous pression caractérisé en ce que le boisseau tronconique est constitué en matière plastique et est mobile en rotation dans une chemise de même matière ajustée dans le corps du robinet et immobilisée dans celui-ci en rotation et en translation.

2° Un robinet de prise en charge selon 1° présentant les caractéristiques ci-après prises individuellement ou en combinaison :

a. Un joint torique est prévu dans une gorge pratiquée sur la surface tronconique du boisseau, vers l'extrémité de plus faible diamètre de celui-ci;

b. Un carré de manœuvre ayant un embout noyé dans la matière plastique du boisseau fait saillie à l'extérieur du corps du robinet;

c. Le carré est coiffé d'un chapeau; il en est rendu solidaire au moyen d'une goupille et il est manœuvrable au moyen d'une clé de manœuvre ou de fontainier;

d. Un ressort de poussée est interposé entre une plaque-couvercle solidaire du corps du robinet et la base de plus grand diamètre du boisseau tronconique;

e. La plaque-couvercle est assujettie au corps du robinet par des vis;

f. Lesdites vis traversent une collerette de la chemise et immobilisent celle-ci en rotation et en translation.

FRANÇOIS XAVIER RAGUET

Par procuration :

Cabinet BROU

Fig. 1

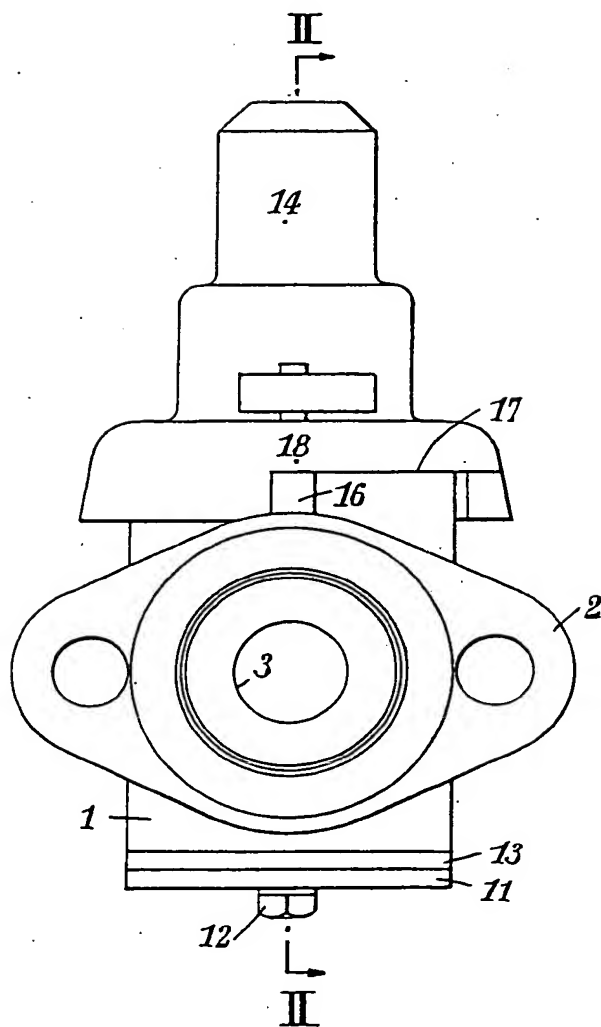


Fig. 2